

RINGKASAN

Penentuan kedalaman *casing* dan *casing* desain sangatlah penting untuk mendapatkan program sumur yang baik pada pemboran yang akan dilakukan berdasarkan kondisi dan keadaan lapangan. Sehingga dapat mencegah potensi problem pemboran yang mungkin terjadi.

Kondisi tekanan formasi, tekanan rekah sangat mempengaruhi penentuan kedalaman *casing* dan Desain *casing*.

Data yang pakai dalam penentuan kedalaman casing dan desain casing pada pemboran EP-1 adalah data *estimasi pore pressure* SGL-05 yang kemudian digunakan untuk penentuan *Offset Well* untuk mengetahui densitas lumpur sebagai pertimbangan dalam menentukan kedalaman *casing* dan *grade casing*.

Penentuan kedalaman casing dapat dilakukan dengan menggunakan metode analisa grafik, sedangkan desain *casing* (*grade*) dapat ditentukan dengan menggunakan metode *Maksimum Load* dengan memperhitungkan gaya yang dialami *casing* seperti *Burst*, *Collapse* dan *Tension*.

Dengan penentuan kedalaman *casing* dan desain *casing* yang tepat kita dapat meminimalkan biaya *casing* yang akan dikeluarkan. Perencanaan kedalam *casing* yang akan diterapkan pada sumur EP-1 terdiri dari *conductor casing* 20" F-25 ; 94 ppf pada kedalaman 328 ft, *Surface Casing* 13 3/8" J-55; 61 ppf pada kedalaman 1312 ft dan *casing intermediate* 9 5/8" P-110 ; 53.5 ppf pada kedalaman 4592 ft dan *casing* produksi N-80 ; 32 ppf pada kedalaman 7216 ft.

